

Leçon n° 234 :

Fonctions et espaces de fonctions lebesgue-intégrables.

• Références :

- Daniel Li : "Intégration et applications"
- Gardon : "Analyse"
- Gaet, Kurtzman : "De l'intégration aux probabilités"

• Dev :

- Young, Hölder, Minkowski (Dev 1)
- Contre exemple Fubini (Dev 3)
- Etude de la fonction Gamma sur la droite réelle $\mathbb{R}$

I - Intégrales de Lebesgue

- 1) Définitions
- 2) Propriétés de bases

II - Théorème de convergence dominée et ses conséquences

- 1) Le théorème
- 2) Intégrales à paramètres

↳ DEV: fonction Γ

III - Grands théorèmes et calculs

- 1) Théorème de changement de variable
- 2) Intégrations par parties

↳ DEV: fonction Γ

- 3) Fubini

↳ DEV: Contre ex et ex Fubini

IV - Les espaces L^p

↳ DEV: Young, Hölder, Minkowski

↳ DEV: fonction Γ